設置業者の方へ

第１版（H22.7）

設置説明書

戸建住宅用ディスポーザ
排水処理システム（排水処理部）
ＧＡＭ型

《目　次》

１．はじめに …… 1
２．ＧＡＭ型の構造と機能 …… 1
３．警告および注意事項 …… 2
４．留意事項 …… 3
５．設置開始前にお確かめください …… 4
６．作業の段取り …… 4
７．作業の手順と注意事項 …… 5
８．確認と試運転 …… 10
９．完了検査と引き渡し …… 10
１０．槽の外形寸法と仕様 …… 12

⚠ 注意

・設置説明書に出てくる警告および注意表示の部分は、処理装置を設置する前に特に注意深く読み、よく理解してください。

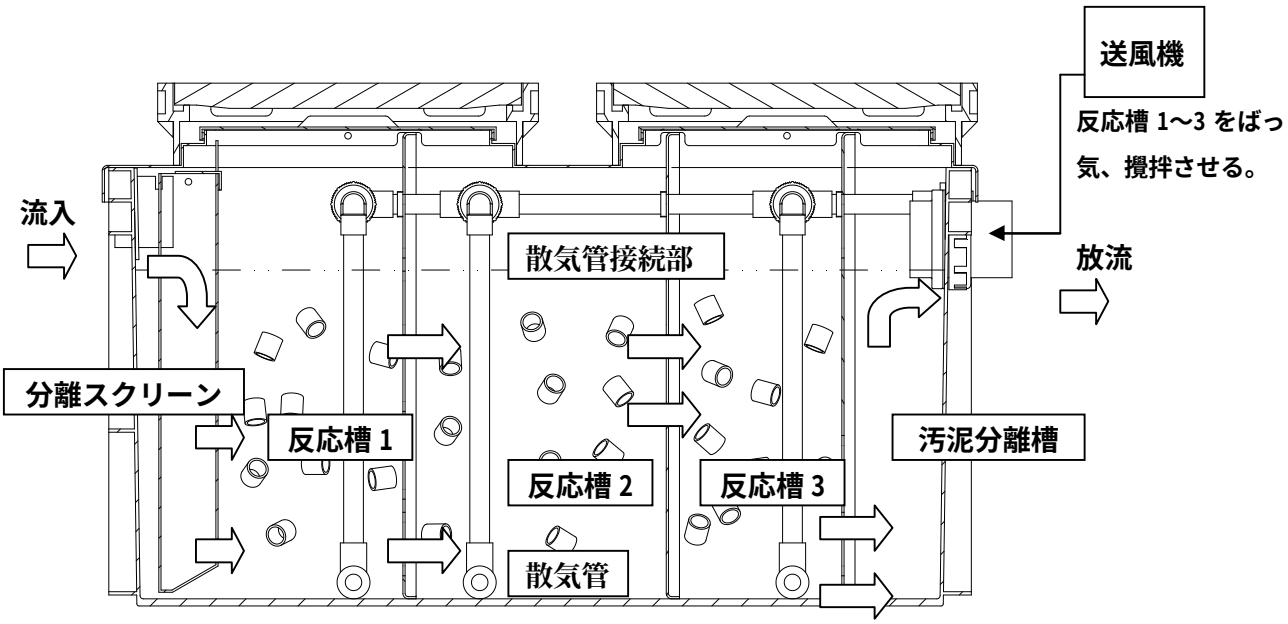
MAX マックス株式会社

１．はじめに

このたびは戸建住宅用ディスポーザ排水処理システムＧＡＭ型をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。ＧＡＭ型は、ディスポーザによる粉砕生ごみおよびキッチン台所排水を処理し、公共下水道または合併処理浄化槽へ放流（接続）するための装置です。本処理装置が所定の機能を果たすため、本書の内容を充分にご理解頂いた上で正しく設置して頂くようお願い申し上げます。

２．ＧＡＭ型（排水処理装置）の構造と機能

排水処理部の構造と機能は以下の通りです。ＧＡＭ型の特性を十分ご理解の上、設置して下さい。



分離スクリーン

流入排水中の鳥骨などの比重の大きい無機固形物を分離貯留します。また、粉砕生ごみ中に含まれる有機固形分を細粒化・可溶化するはたらきをもつ処理促進剤（GAM アクライト LM）が入っています。

反応槽 1〜3

反応槽 1 にて排水中に含まれる比重の大きな無機固形物を分離貯留し、粉砕生ゴミ中に含まれる有機固形分の細粒化・可溶化を促進します。また分離後の排水は反応槽１から反応槽 2、反応槽 3 へと順次移送され、このとき排水中に含まれる有機物は、槽内の流動担体に付着した好気性微生物の働きによって吸着･分解されます。

汚泥分離槽

排水処理によって発生した汚泥を重力分離し貯留すると共に処理水質を良好に保ちます。

３．警告および注意事項

本書で使われている表示マークには、次のような意味があります。表示と内容を必ずお読みになり、よく確認してください。

> ⚠ **警告：この表示を無視して、誤った作業を行うと、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。**
>
> ⚠ **注意：この表示を無視して、誤った作業を行うと、使用者が傷害を負う危険および物的損害※の発生が想定される内容を示します。**
>
> **※ 物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を示します。**

⚠ 警告　１）開口部における傷害事故防止

●設置作業中は、必要なとき以外はフタを必ず閉めてください。
●フタや開口部のひび割れ・破損などを発見したら、ただちに交換してください。
●フタをコンクリート面や地面等に置く時は、落下させずに丁寧に置いてください。
●標準付属品のフタは車両等が載るところでは、使用しないでください。
これらの注意を怠ると、重大な傷害が生じる恐れがあります。

⚠ 警告　２）槽本体の落下事故防止

●排水処理装置の持ち運び・据え付け作業は、安全を十分に確認して作業してください。
これらの注意を怠ると、重大な傷害事故が生じる恐れがあります。

⚠ 警告　３）感電・発火事故防止

●ブロワは、必ずアース工事をしてください。
●ブロワの電源は、防水型接地端子付コンセントをご使用ください。
これらの注意を怠ると、感電・発火が生じる恐れがあります。

⚠ 警告　４）転落事故防止

●埋設作業に際して、穴を掘った周囲には、防護柵棟を作り、関係者以外立ち入らないようにしてください。また、据え付け後の水張り時を初めとして設置作業中は、排水処理装置本体に直接乗らないでください。
これらの注意を怠ると、転落事故が生じる恐れがあります。

⚠ 注意　１）冠水事故防止

●冠水する場所への設置は避けて下さい。

４．留意事項

●設置説明書にしたがって設置してください。設置が不完全な場合は、処理装置破損による汚水漏れや放流水質の悪化などの不具合の原因になります。

●ブロワを設置する場所は通気性(防湿)、騒音、積雪、浸水等に配慮して決めてください。基礎は振動防止のためにコンクリート等の土台とし、建築物の基礎および犬走から離した(２０㎝)位置としてください。

●埋め戻しは、処理装置を破損しないようにつぎのような事項に注意して作業してください。

① 水張りの後に、埋め戻し作業を行ってください。

② 埋め戻しの土は、石ころなどが混入しない砂質土を用いてください。

●設置作業完了後､正しく設置できたかを設置終了時のチェックリストなどで確認をしてください。

●引き渡しのとき処理装置の正しい使用方法を使用者(施主)に説明した上、設置終了時のチェックリスト（ｐ11 参照）をお渡しください。

●使用者に処理装置の保守点検業者と維持管理契約をするよう指導してください。

●本書および処理装置の設置作業全般に関して不詳な点があれば、お客様窓口にお問い合わせください。

５．設置開始前にお確かめください

本処理装置の設置作業には、専門の業者で実施してください。

① 設置場所は適当ですか

１）処理装置は流し台と放流先を最短距離で結ぶよう、位置を決定してください。

２）次のような場所への設置は避けてください。

●屋内、床下、物置の下などの維持管理できないところ

●大雨などで浸水（冠水）しやすいところ

●建築物基礎の下など、建物の荷重が直接かかるところ

●運転音の気になる寝室や応接間、勉強部屋などの近く

●補強工事を施していない駐車場下

３）ブロワは水気・湿気・塵埃の多い所、風通しの悪い所、また、運転音の気になる寝室や応接間、勉強部屋などの近くへの設置も避けてください。

４）維持管理時に配慮し、ポンプ機材などが搬入可能な敷地に設置してください。

② 放流に必要な勾配が取れますか

流し台の出口配管と放流場所との落差を測り、放流に必要な勾配を取ってください。

６．作業の段取り

① 現場調査における確認事項

作業の準備としては、まず現場調査を行い、作業を行うための次の条件を確認してください。

１）設置場所の広さ …… 設置図面通りの広さがあるか。

２）配管路の状況 …… 処理装置の配管経路に障害物はないか。

３）搬入、搬出路の状況 …… 処理装置の持ち込みができるか。
残土の搬出路，処理装置本体の搬入路はあるか。

４）設置場所周囲の状況 …… 資材や残土の一時置場があるか。

５）土質の良否 …… 土質の状況はどうか。

６）電力、用水の状況 … 現場で電気、用水が調達できるか。

② 設置に必要な作業道具器材の点検

処理装置の設置作業には、下表の道具類や材料が必要です。

道具類	穴　　掘	スコップ、ツルハシ
	基礎固め	つき固め用の木槌または角材
	水平をとる	水準器、水糸、渡材
	フタワク取付け、寸法合せ	ノコ(パイプソー)、 バッテリードリル等、
	そ の 他	バケツ、ホース、スパナ、スケール、モンキーレンチ、

	ポンプ、バール 、ドライバー等
埋め戻し土	砂質土
配 管 材 料	塩化ビニル管、エルボ、チーズ、接着剤
そ の 他	会所升

③ 処理装置および付属部品の確認

1）表示の有無および、その表示内容を確認してください。

2）納品書の明細などで付属部品が揃っているかを確認してください。その際に槽の内部や付属部品に土やゴミがつかないように注意してください。

※特に担体の取り扱いには、十分に注意してください。

7．作業の手順と注意事項

作業の手順は以下の通りです。

（1） 作業前準備（埋設前に行う GAM 槽本体側の準備）

・GAM 槽本体を開梱する

PP バンド、フィルムを外して開梱します。

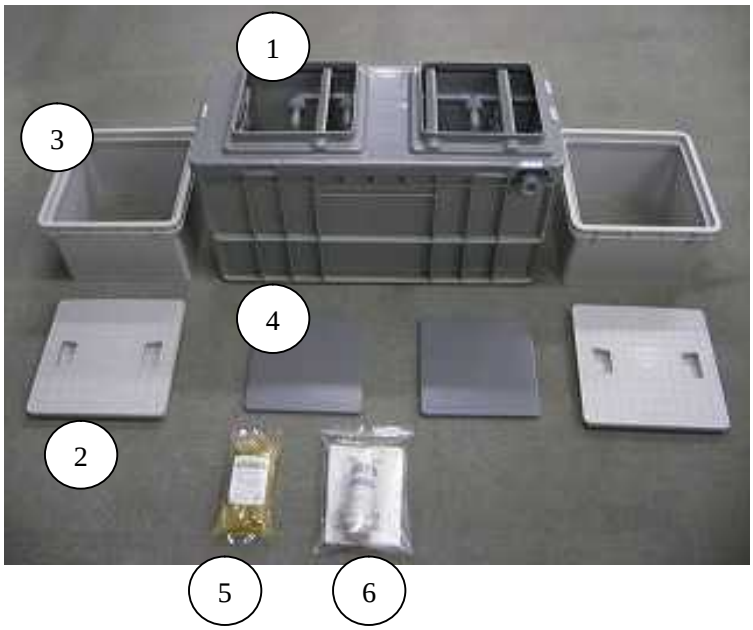
・梱包内容を確認する

① 槽本体（担体は処理装置内に投入済み）、②フタ（2 個）、③GAM フタワク（2 個）、④中フタ（2 個）、⑤処理促進剤「GAM アクライト LM」（槽内分離スクリーンに収納）⑥脂分解剤「GAM アクピュア DX」（槽内反応槽にブラッシュクリップ４個と説明書類一式を同封にて収納）

品目、個数に間違いが無いか確認します。

・処理促進剤「GAM アクライト LM」の透明ポリ袋を開封し、分離スクリーン内にセットして下さい。槽内流入側に設置の分離スクリーンに透明ポリ袋で包装した「GAM アクライト LM」が入っておりますので、ポリ袋を開封して、白い布袋に包装された製剤を分離スクリーン内に戻し、分離スクリーンをもとの位置にセットして下さい。

※白い布袋は破らないでそのままセットして下さい。



6 GAM ｱｸﾋﾟｭｱ DX
ﾌﾞﾗｯｼｭｸｲﾘｯﾌﾟ ４個
説明書書類一式

（2）本作業

① 掘削作業

1）掘削作業は建物、処理装置に悪影響がないように建物などから十分な距離を取って行ってください。また、掘削場所の水道管やガス管、電線管など、地下埋設物の有無を事前に確認して、破損や事故がないように十分注意して作業を進めてください。

2）掘削場所の周囲は危険防止のため、安全柵や仮囲いを設けて、安全標識を見やすい位置に表示してください。

② 基礎

1）掘削終了後、地盤を突き固めます(※。必ず水準器で水平を確認してください。

(※軟弱地盤等への設置で沈下防止対策が必要な場合は、浄化槽設置と同様に割栗石による地業工事や基礎コンクリート打設が必要です。

③ 据え付け

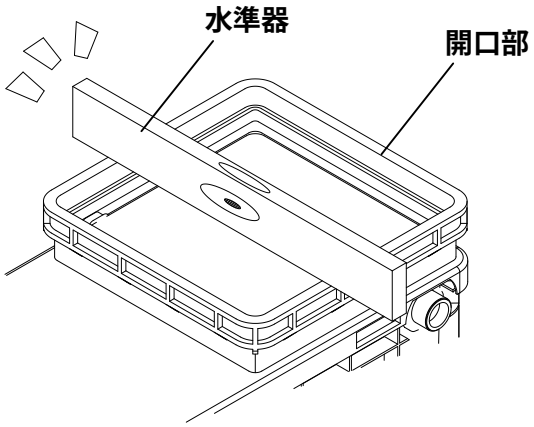
処理装置外槽は面圧に対して十分な強度がありますが、強い衝撃を与えると内部部品が破損する恐れがありますので、丁寧に扱ってください。

1）流入(入)、流出(出)の方向や設置レベルを確認します。

2）設置後、処理装置の安定をチェックして、開口部の上端で水準器を使用して水平を確認してください。

3）水張りをしながら、再度水平を確認して、漏水がないか処理装置の周囲を確かめてください。

4）フタを載せてフタの水平がとれているかどうか、がたつき等ないかどうか確認してください。



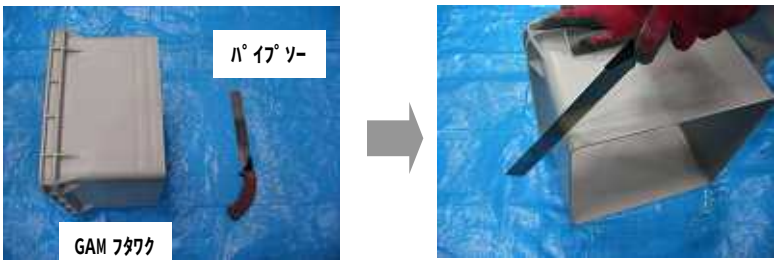
④ フタ枠およびフタの取付け

１）埋め戻しの際に開口部には必ずフタをして、土砂が処理装置内に入らないようにしてください。

２）GAM ﾌﾀﾜｸを GAM 本体に仮載せし、埋め戻し後の GL とﾌﾀﾜｸの高さが合うか確認して下さい。ﾌﾀﾜｸの高さが GL を超えるようでしたら、ﾌﾀﾜｸ嵩上げ部をカットして高さを調整して下さい。

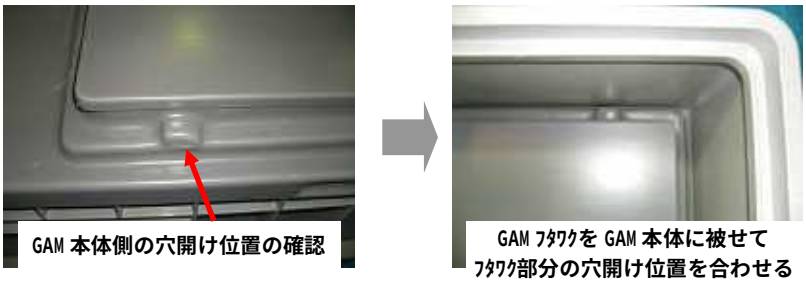
３）嵩上げ部高さの調整後、本体開口部に GAM ﾌﾀﾜｸを載せ、本体と GAM ﾌﾀﾜｸにドリルにてφ5.0 ㎜の下穴（2 ヶ所）を開けて下さい。

※ﾌﾀﾜｸ嵩上げ部のカット方法、ブラッシュクリップ穴を開ける方法は、下の写真説明図をご参照下さい。



GAM ﾌﾀﾜｸの切断位置を確認後、ノコギリ（パイプソーを推奨）でカットして下さい。
あらかじめ切断位置に線を引くなど目印を付けておくとカットミスを防止します。

GAM ﾌﾀﾜｸの高さ調整方法（嵩上げ部のカット）



側の穴開け位置を合わせた状態でﾌﾀﾜｸ外側より GAM 本体に向けてドリル（キリ穴径φ5㎜）で穴を貫通させます。ﾌﾀﾜｸ 1 個あたり 2 箇所穴開けします。

ブラッシュクリップ固定穴の開け方

４）穴位置を合わせた状態を維持して付属のブラッシュクリップを貫通させてﾌﾀﾜｸを固定してください。

ＧＡＭフタワクの取り付け

⑤埋め戻し

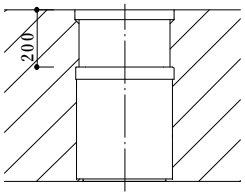
処理装置の埋め戻し前に必ず処理装置内の放流管付近まで水を満水にしてください。水張りをしないで埋め戻しをすると、処理装置の移動や傾きが起こります。また、埋め戻しの土圧により、処理装置本体や仕切板などに変形が発生する恐れがありますので注意してください。

１）埋め戻しの際に開口部には必ずフタをして、土砂が処理装置内に入らないようにしてください。

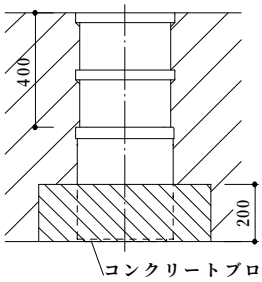
２）埋め戻しの土は石などが混ざっていないものを用いてください。

３）埋め戻しに当たっては、処理装置の水平を確認しながら行ってください。

※かさ上げを 20㎝ 以上取る場合は、下図の様に追加嵩上げ高さ分の補強を行って下さい。
処理装置本体側面をコンクリートブロックで囲い、処理装置本体に直接土圧がかからないよう補強して下さい。



かさ上げ200㎜



かさ上げ400㎜

⑥　流入管、放流管の配管接続

１）処理装置の外配管接続は必ず埋め戻しの後、槽が安定した状態でそれぞれの管を接続してください(排気管接続も同様)。

２）処理装置本体が変形するような荷重を与えないように、配管をソケットに接続してください(必ず塩ビ用接着剤を塗布して、確実に接着してください)。材料はＪＩＳ規格品とし、排水管用にはＶＵ管（ＶＵ５０）を、送気管用にはＶＰ管（ＶＰ１３）を用いてください。

３）流入管路の升は既製ブロックやプラスチック製のインバート升とし、雨水が入らないように密閉できる蓋にしてください。ディスポーザにはトラップが付設されています。二重トラップとならないようにしてください。

４）配管勾配は管径分の 1 とします。勾配が適正で無い場合は、粉砕した生ごみが堆積し、管の閉塞を生じる恐れがあります。必ず勾配は適正に取ってください。宅内配管の継ぎ手は９０°大曲または４５°エルボを使用し、曲がりを極力少なくして最短距離で施工し、生ごみが堆積しないように配慮してください。升の位置は配管の起点、屈曲点、合流点、直線部分では管内径の 120 倍以内の範囲とします。
その他、空気調和・衛生設備工事標準仕様書(SHASE010)給排水衛生設備規準・同解説(SHASE206)（空気調和・衛生工学会著作）に準じて配管してください。

５）処理装置への配管と雨水配管および流し台以外の配管とは必ず別配管としてください。また、放流先からの逆流が生じないように放流升の選定をお願いします。

⑦ 送気管の接続

送気管を正しく接続しないと所定の処理性能が発揮できませんのでご注意ください。また、ブロワは処理装置の近くに設置し、できる限り直線配管としてください。（詳細は、ブロワ付属の取扱説明書を参照してください）。その他の注意事項等については、下記⑧ブロワの据え付けを参照してください。

⑧ ブロワの据え付け

１）ブロワの据え付けは、下記の条件を満たした場所を選んでください。
- 風雨や直射日光が当たらない、通風の良い場所。
- 水はけが良く、湿度の少ない場所。（浸水しない場所）
- 寝室や応接室、勉強部屋などから離れていて、音が反響しない場所(運転音や振動の問題が発生しにくい場所)。
- 保守点検が容易にできて、ほこりの少ない場所。
- 積雪地域の場合は、ブロワが雪の中に埋没する恐れのない場所。

２）ブロワは処理装置の近くに設置し、できる限り直線配管としてください。（詳細は、ブロワ付属の取扱説明書を参照してください。）

３）ブロワは水平な土台（コンクリート、ブロック、タイル等）の上に設置して下さい。また、ブロワの設置箇所と建物の基礎および犬走との一体化は振動が伝播し、クレームの原因となりますので、20 ㎝以上離した位置にしてください。

４）立下りの送気配管は建物の基礎および犬走を貫通させないでください。（配管の振動が伝播し、クレームの原因となります。）

5）送気配管の埋設深さは 10㎝ 以上とし、上部スラブコンクリート以外で送気配管の上を車が通る場合は、厚み 15㎝ 以上の鉄筋コンクリートで保護してください。

6）処理装置と送気管が正しく接続されているか、再度確認してください。

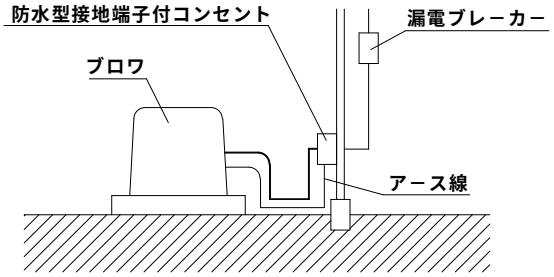
（2） 電気配線工事

1）電気工事は資格を持った専門の業者に委託してください。

2）コンセントは防水型接地端子付コンセント（単相 100V）を使用します。

3）ブロワは、ブロワ付属のアース線を利用して、必ず接地してください。

4）通電して異常の有無を確認してください。



電気工事

8．確認と試運転

1）流入管、流出管のレベルが逆こう配になっていないかなどのチェックをした後、実際に水を流して配管および升が正しく設置されているか確認します。

2）図面と照らし合わせて、槽内部品の脱落や有無を確認してください。特に担体が、反応槽 1～3 に充填されているか確認してください。

3）各槽内の水位が正常値かの確認と同時に、水平に設置されているかを、水準目安線でチェックしてください。

4）ブロワのコンセントを入れ、各槽内のばっ気が偏りなく行われ、ブロワが問題無く動くことを確認してください。

9．完了検査と引き渡し

完成後に見落としがないか、チェックリスト（p.11 参照）で確認してください。

1）確認と試運転が完了したら、設置者に引き渡してください。

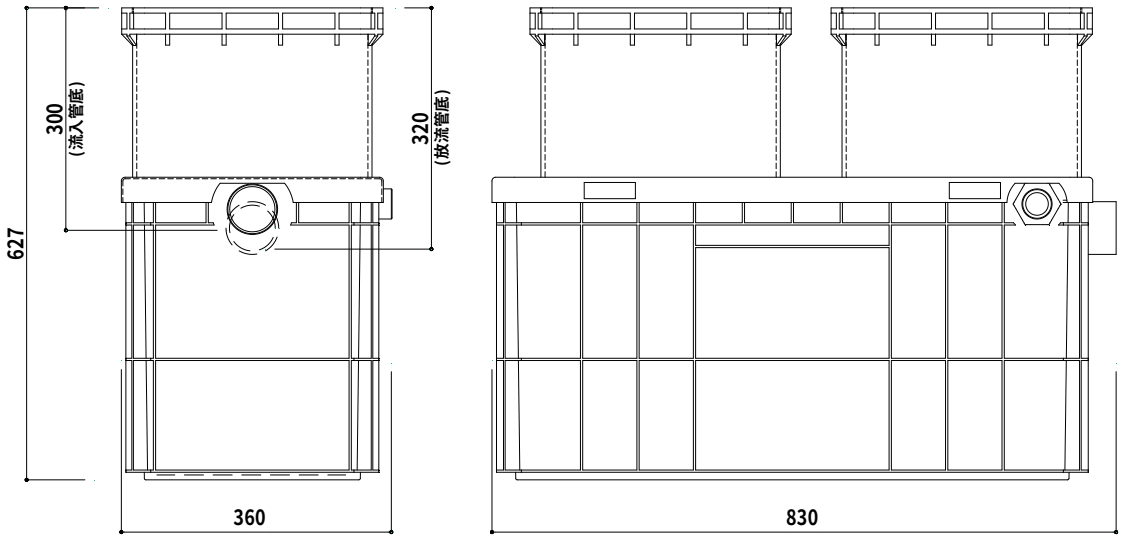
2）引き渡し時には、使用方法を必ず説明してください。

3）維持管理業者が決まっている場合には、竣工検査の際に一緒に立ち会うように連絡して、必要な引き継ぎを行ってください。

－設置終了時のチェックリスト－

	項　　目	チェックポイント	適･否
1	処理装置上部の利用状況	恒久物を建てるなど、維持管理に支障はないか。	
2	雨水の流入	マンホールから雨水が処理装置内に流れ込まないか。	
3	流入升	流し台の排水が接続されているか。インバート升になっているか。雨水の接続はないか。	
4	水の流れの状況	逆こう配や接続不良がないか。	
5	開口フタの開閉	固定されてしまっていないか。枠の変形は無いか。	
6	GAM フタワク内の状態	分離スクリーン、送気配管の接続部に手が届くか。保守・点検・清掃作業ができるか。	
7	部品の欠落	部品(分離スクリーン、分解促進剤、送気配管)はあるか。 反応槽 1～3 に担体は充填されているか。	
8	部品の破損	部品(分離スクリーン、分解促進剤、送気配管))の破損はないか。	
9	送気配管接続部の緩み	接続部の締め付けは完全か。空気の漏れはないか。	
10	散気管の横振れ	散気管はきちんとセットされているか。	
11	ブロワとの配管接続の確認	ブロワを運転すると、散気管からエアが吐出するか。	
12	ブロワのアース	アースは取り付けられているか。	
13	担体投入の確認	所定の単位槽に所定量の担体が投入されているか。	
14	放流升の確認	雨水等の浸入により逆流しない構造になっているか。	
15	基礎の記録	基礎の状況の記録(写真など)はあるか。	
16	使用開始直後の点検	使用開始直前の保守・点検の手配はとれているか。	
17	保守・点検・清掃	設置者に説明は済んでいるか。維持管理契約は済んでいるか。	
上記の通り確認したことを証します。 年　　月　　日　　施工責任者氏名　　印			

10．槽の外形寸法と仕様



外槽材質		PP
各部寸法（㎜）	最大長さ	830
	最大幅	360
	全高	627(*
	流入管底	300
	流出管底	320
	流入･流出管径	φ50
	送気管径	φ13
	排気口管径	φ25
ブ　ロ　ワ		30 L/分

(* GAM ﾌﾀﾜｸ H200 取り付け時の寸法)

修理のご依頼は マックスエンジニアリング&サービスファクトリー（株）へ

修理

0120-822-060

受付時間（祝日･年末年始･夏季休暇は除く）
月～金曜日9:00～19:00　土曜日9:00～18:00

マックス カスタマーセンター
〒333-0843 埼玉県川口市前上町18-20
TEL 048-266-8373 FAX 048-269-6077

製品についてのお問い合わせは マックス（株）へ

製品

0120-228-428

受付時間（祝日･年末年始･夏季休暇は除く）
月～金曜日9:00～18:00

住環境機器お客様相談窓口
〒103-8502 東京都中央区日本橋箱崎町6-6
TEL 03-3669-8112 FAX 03-3669-8135